

CH-D3 催化燃烧气体传感器 (微型)

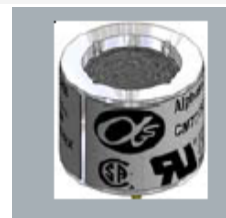
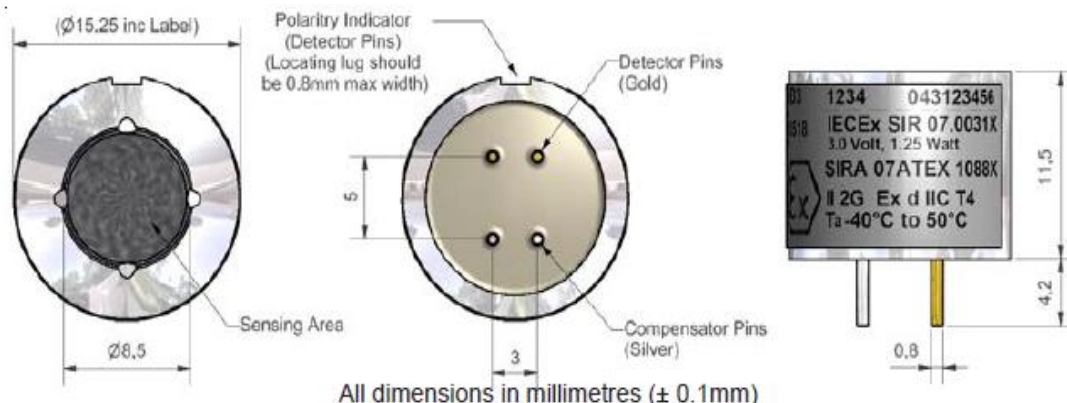


图1 CH-D3图示



俯视图

仰视图

侧面图

性能

灵敏度	mV / %甲烷	10-17
反应时间	t90 从空气到50% LEL甲烷 (s)	< 12
零点	在零点空气中mV输出	±25
范围	% LEL 甲烷	0 to 100
线性度	5%非线性时甲烷%含量	6

环境

-20° C时灵敏度	参考20° C时灵敏度变化%	101.5 ~ 104.5
50° C时灵敏度	参考20° C时灵敏度变化%	101.5 ~ 103
-20° C时零点	参考20° C时LEL变化%	< ± -2
50° C时零点	参考20° C时LEL变化%	< 0.5 ~ -1.5
温度变化范围	T4认证	-40° ~ 55° C
湿度	从 0% 到 80 % rh灵敏度损失12% (22° C)	
	从0到80 %rh一般零点增加 % LEL (22° C)	1.0
压力	从0 to 75 kPa灵敏度变化	< 3%

抑制/中毒

氯气	通12小时20ppm C12, 损失 50 %灵敏度, 2天恢复	损失小于10%
硫化氢	通12小时40ppm H2S, 损失 50 %灵敏度, 2天恢复	损失小于50%
HMDS	通10ppmHMDS灵敏度损失50%的时间 (小时)	< 10

可选择订购带过滤硫化氢的, 料号为: ASF-1

电气性能

电压	V (±0.2 V)	3.0
功耗	mV	190.0
电压灵敏度	1V电压变化可引起灵敏度变化百分比	3

关键参数

重量	克	< 10
工作寿命	灵敏度下降至75%的时间 (月) (24个月质保)	> 24

表1 灵敏度

气体	相对甲烷灵敏度百分比	相对甲烷灵敏	气体	相对甲烷灵敏度百分比	相对甲烷灵敏度%LEL
氢气	120-140	150-175	庚烷	190-220	900-1050
乙烷	120-140	200-230	辛烷	200-230	1000-1150
丙烷	140-170	330-400	壬烷	190-220	830-950
丁烷	150-180	470-570	乙炔	140-160	280-320
正戊烷	170-200	570-670	乙烯	150-170	275-320
己烷	190-220	860-900	异丁烯	170-190	425-475

图2 灵敏度电压特性

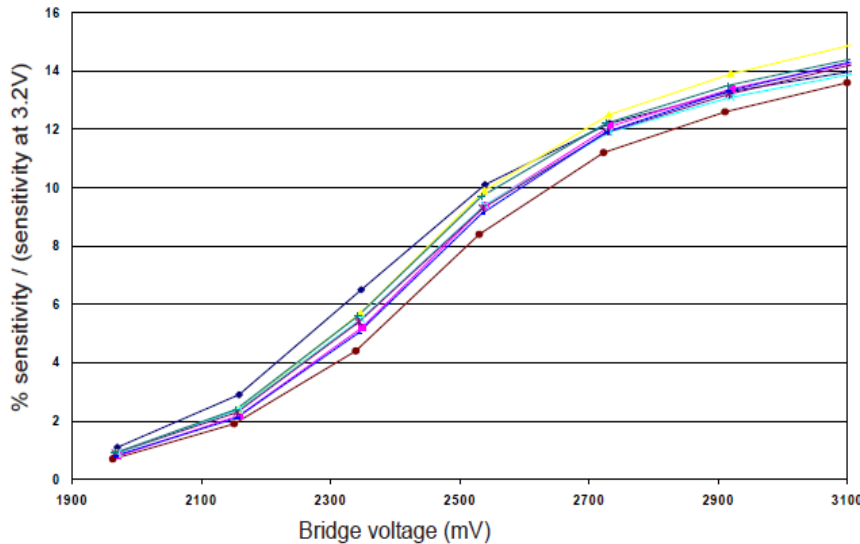


图2 显示了电压变化所引起的灵敏度变化。催化燃烧传感器在3V时对于微小电压变化相对地不灵敏，以防止单桥臂电压调整。数据取自典型批次传感器。

图3 零点温度特性

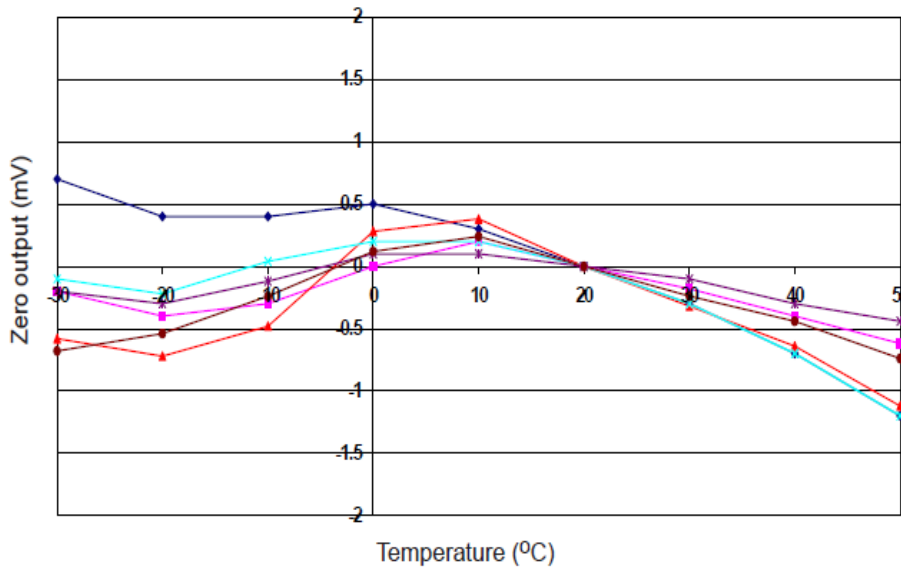



图3 显示了温度引起的零点变化。参考20°C，以mV表示。1mV一般相当于0.8%LEL。

CERTIFICATION

Sira 07ATEX 1088X		II 2 G Ex d IIC T4 -40°C to +55°C 5V, 1.4 W	IECEx SIR07.0031X	Ex d IIC T4 5Vdc, 1.4 W, T _a -40° to +55°C
UL913 091007-E253708		Class I, II and III, Division 1 10 V, 1.5 W, 10 µH	CSA 22.2 1906313	Class 4828 31

SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE (denoted by X after the certificate number)

The non-metallic parts of the Flameproof Sensor Housings shall only be installed in enclosures that offer protection from mechanical impact damage and shall not be exposed to ultraviolet radiation.

The final installation of the Flameproof Sensor Housings shall ensure that any likely damage from dropping the complete device has been considered.

The Flameproof Sensor Housings shall only be connected to an electrical supply that is certified as compliant with IEC 60079-11 and limited to the following: Type A - 5 Vdc, 1.4 W